15－03　水　替　費（SQ1521）

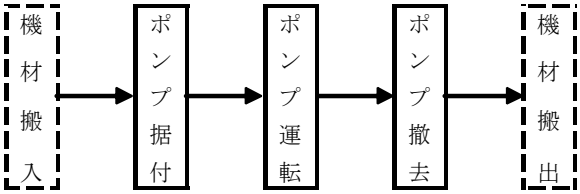
１　適用範囲

本歩掛は、仮設工のうち水門、樋門、樋管、橋台、橋脚、護岸、治山ダムなどの水中締切、地中締切の排水工事で、全揚程が15m以下の場合に適用する。

ただし、揚程が10m以下であって、かつ、排水量が30m3／ｈ未満の排水工事には、「15－03－600水替費（小口径)」を適用する。

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



備考　本歩掛に対応しているのは、実線部分のみである。

図2.1　施工フロー

３　排水方法の選定

１）排水方法

ア　排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

作業時排水とは、作業前~~（１～８時間）~~から排水し始めて作業終了~~時~~後には排水を中止する方法をいう。

なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。ポンプの稼働時間は８時間を標準とする。

イ　常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。ポンプの稼働時間は２４時間を標準とする。

2）機種の選定

機種・規格は、次表を標準とする。

表3.1　機種の選定（ポンプ運転）

機械名	規　　格		単位	数　量 排水量（㎥/h） 0以上~~40~~120未満	~~40~~120以上~~120~~450未満	~~120~~450以上~~150~~1,200未満	~~150~~1,200以上~~1,300~~1,600未満	1,600以上1,800未満	摘要
工事用水中ポンプ全揚程10m	普通型（潜水ポンプ）口径150mm ~~全揚程15m以下~~		台	~~1~~－	~~－~~1	~~1~~－	~~－~~1	－	
	普通型（潜水ポンプ）口径200mm ~~全揚程15m以下~~		〃	~~－~~1	~~1~~2	~~2~~5	~~5~~－	－	
	普通型（潜水ポンプ）口径250mm		〃	－	－	－	4	5	
工事用水中ポンプ全揚程15m	普通型（潜水ポンプ）口径150mm		〃	－	1	－	－	－	
	普通型（潜水ポンプ）口径200mm		〃	1	2	－	－	－	
発動発電機全揚程10m	排出ガス対策型（第3次基準値）ディーゼルエンジン駆動（超低騒音型）	~~25~~45kVA	〃	1	－	－	－	－	
		~~35~~75kVA	〃	－	1	－	－	－	
		~~60~~125kVA	〃	－	－	1	－	－	
		~~100~~200kVA	〃	－	－	－	1	－	
		250kVA	〃	－	－	－	－	1	
発動発電機全揚程15m		60kVA	〃	1	－	－	－	－	
		125kVA	〃	－	1	－	－	－	

備考１　治山ダム工においては、排水量は、排水を要する区域の面積（~~未堀底~~主として堤底面積）×0.3mを標準として計上する。

２　工事用水中ポンプの動力源は、発動発電機を標準とする。

３　工事用水中ポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。

なお、口径250mmの工事用水中ポンプについては損料とする。

４　工期、現場の状況により上表により難い場合は、別途考慮する。

５　工期、現場の条件により、工事用水中ポンプの動力源が商用電源の場合は、別途考慮する。

６　排水量、全揚程により機種の設定を行うものとする。

4　ポンプ運転歩掛

1）運転日数

排水期間中のポンプの運転日数は、工事の規模、現場の状況などから積上げて算出するものとする。

2）労　　務

ポンプ運転歩掛は、排水現場１箇所当たり、次表とする。

表4.1　ポンプ運転歩掛

（人／１箇所・日）

名　　称	作業時排水	常時排水	摘　　要
特殊作業員	0.14	0.17	

備考~~1　本表は、運転日当たり運転時間が作業時排水８h、常時排水24hを標準として算出したものである。~~

~~2　労務単価は、時間外手当等を考慮しない。~~

~~3~~1　本表は、排水方法にかかわらず、排水現場１箇所当たりポンプ台数が１～５台の運転労務歩掛を標準としたものである。

なお、現場条件により本表により難い場合は、別途考慮する。

~~4~~2　１工事中に数分割の締切がある場合は、１締切現場を１箇所とする。

3）諸　雑　費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、~~賃料~~機械経費及び~~機械~~運転経費の合計額に次表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2　諸　雑　費　率

（%）

排 水 方 法	作 業 時 排 水	常 時 排 水
諸　雑　費　率	~~9~~5	~~7~~3

4）機械運転単価表

機　械　名	規　格	適用機械工歩掛	指　定　事　項
工事用水中ポンプ	普通型（潜水ポンプ） 口径 150㎜、全揚程 10m及び 口径 200㎜、全揚程 10m 又は 口径 150㎜、全揚程 15m及び 口径 200㎜、全揚程 15m	02－15－250 02－15－~~270~~260	賃料数量→（作業時排水）　1.2 （常時排水）　1.1
	普通型（潜水ポンプ） 口径 250㎜、全揚程 10m	02－15－270 02－15－280	損料数量→（作業時排水）　1.2 （常時排水）　1.1
発　動　発　電　機	排出ガス対策型（第~~2~~3次基準値） ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ駆動（超低騒音型） ~~25~~45 KVA ~~35~~60 KVA ~~60~~75 KVA ~~100~~125 KVA 200 KVA 250 KVA	02－15－040 02－15－045 02－15－070 02－15－090 02－15－100 02－15－110	（作業時排水） 燃料消費量→ ~~25~~45 KVA→~~22~~46 ~~35~~60 KVA→~~33~~56 ~~60~~75 KVA→~~56~~68 ~~100~~125 KVA→~~88~~112 200 KVA→200 250 KVA→248 賃料数量→ 1.2
	排出ガス対策型（第~~2~~3次基準値） ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ駆動（超低騒音型） ~~25~~45 KVA ~~35~~60 KVA ~~60~~75 KVA ~~100~~125 KVA 200 KVA 250 KVA	02－15－120 02－15－125 02－15－150 02－15－170 02－15－171 02－15－172	（常時排水） 燃料消費量→ ~~25~~45 KVA→~~67~~137 ~~35~~60 KVA→~~93~~168 ~~60~~75 KVA→~~160~~204 ~~100~~125 KVA→~~264~~336 200 KVA→600 250 KVA→744 賃料数量→ 1.1
バ　ッ　ク　ホ　ウ	超低騒音型・排出ガス対策型 （~~第2次基準値~~2014年規制） クローラ型クレーン機能付 山積0.8㎥（平積0.6㎥）2.9t吊	02-15-~~400~~510	運転労務数量 → 1.0 燃 料 消 費 量 → ~~65~~45 賃　料　数　量 → ~~1.16~~1.47

15－03－100　発動発電機運転（作業時排水用）　８ｈ／日（SQ1521）

表4.3　発動発電機運転歩掛（作業時排水）

（１日当たり）

名　　称	単　位	~~25~~45 KVA	~~35~~60 KVA	~~60~~75 KVA	~~100~~125 KVA	200 KVA	250 KVA
軽　　油	ℓ	~~26~~46	~~38~~56	~~66~~68	~~104~~112	200	248
特 殊 作 業 員	人	0.14					
機　械　賃　料	日	1.2					

備考1　上記労務は、ポンプ運転に係る労務を計上している。

2　工事用水中ポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。
なお、口径250㎜の工事用水中ポンプについては損料とする。

15－03－110　水替ポンプ運転（発動発電機使用・作業時排水の場合）　８ｈ／日　揚程15ｍ以下（SQ1521）

表4.4　水替ポンプ運転歩掛（作業時排水）

（１日当たり）

名　　称			単位	排水量　m3／ｈ（発動発電機容量 KVA）							
				排水量	0以上～~~10~~120未満	~~1~~0以上～120未満	120以上～450未満	120以上～450未満	450以上～~~1,300~~1,200未満	1,200以上～1,600未満	1,600以上～1,800未満
				規格	~~25~~45KVA	~~35~~60KVA	~~60~~75KVA	125KVA	~~100~~125KVA	200KVA	250KVA
発 動 発 電 機 運 転			日		1（15－03－100による）						
普通型（潜水ﾎﾟﾝﾌﾟ）	全揚程~~15m以下~~10m	口径150㎜	〃		~~1~~－	－	1	－	－	1	－
		口径200㎜	〃		~~－~~1	~~1~~－	2	－	5	－	－
		口径250㎜	〃		－	－	－	－	－	4	5
	全揚程15m	口径150㎜	〃		－	－	－	1	－	－	－
		口径200㎜	〃		－	1	－	2	－	－	－
諸　　雑　　費			%		~~3~~5						

備考１　排水量、揚程に対応する工事用水中ポンプの規格、台数及び発動発電機の規格は、表3.1による。

２　諸雑費は、表4.2による。

３　工事用水中ポンプの運転労務については、発動発電機運転に計上している。

15－03－200　発動発電機運転（常時排水用）　24ｈ／日

表4.5　発動発電機運転歩掛（常時排水）（SQ1521）

（１日当たり）

名　　称	単　位	~~25~~45 KVA	~~35~~60 KVA	~~60~~75 KVA	~~100~~125 KVA	200 KVA	250 KVA
軽　　油	ℓ	~~79~~137	~~115~~168	~~199~~204	~~312~~336	600	744
特 殊 作 業 員	人	0.17					
機　械　賃　料	日	1.1					

備考1　上記労務は、ポンプ運転に係る労務を計上している。

2　工事用水中ポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。
なお、口径250㎜の工事用水中ポンプについては損料とする。

15－03－210　水替ポンプ運転（発動発電機使用・常時排水の場合）　24ｈ／日　揚程15m以下（SQ1521）

表4.6　水替ポンプ運転歩掛（常時排水）

（１日当たり）

名　　称			単位	排水量　m3／ｈ（発動発電機容量 KVA）							
				排水量	0以上～~~10~~120未満	~~1~~0以上～120未満	120以上～450未満	120以上～450未満	450以上～~~1,300~~1,200未満	1,200以上～1,600未満	1,600以上～1,800未満
				規　格	~~25~~45KVA	~~35~~60KVA	~~60~~75KVA	125KVA	~~100~~125KVA	200KVA	250KVA
発動発電機運転			日		1（15－03－200による）						
普通型（潜水ﾎﾟﾝﾌﾟ）	全揚程~~15m以下~~10m	口径150mm	〃		~~1~~－	－	1	－	－	1	－
		口径200mm	〃		~~－~~1	~~1~~－	2	－	5	－	－
		口径250mm	〃		－	－	－	－	－	4	5
	全揚程15m	口径150mm	〃		－	－	－	1	－	－	－
		口径200mm	〃		－	1	－	2	－	－	－
諸雑費			%		~~1~~3						

備考１　排水量、揚程に対応する工事用水中ポンプの規格、台数及び発動発電機の規格は、表3.1による。

２　諸雑費は、表4.2による。

３　工事用水中ポンプの運転労務については、発動発電機運転に計上している。

15－03－500　ポンプ据付・撤去

ポンプの据付・撤去に要する１箇所当たりの歩掛は、次を標準とする。(SQ1522)

表4.7　ポンプ据付・撤去歩掛　　（１箇所当たり）

名　　称	規　　格	単　位	数　　量	摘　　要
世話役		人	0.5	
特殊作業員		〃	0.1	
普通作業員		〃	2.0	
バックホウ運転	超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）ｸﾛｰﾗ型 クレーン機能付 山積0.8㎥（平積0.6㎥）　2.9t吊	日	0.5	
計				

備考１　バックホウは、賃料とする。

２　歩掛及び運転日数は、１締切現場当たりポンプ据付・撤去台数が１～５台が標準であり、本表により難い場合は、別途考慮する。

３　使用機械・規格については上表を標準とするが、現場条件により上表により難い場合は、別途選定できるものとする。

４　本表には、配管布設・撤去労務を含む。

５　１工事中に数分割の締切がある場合は、１締切現場を１箇所とする。

６　ポンプ据付・撤去は、現場条件をよく把握し、必要最小限な箇所数のみ計上すること。

７　釜場掘削が必要な場合は別途計上する。

（参　考）

１　ポンプの使用台数について

ポンプの使用台数は、次式により算出したものである。

$$D = \frac{Q}{Qa} \times Ep \qquad (台)$$

ただし、Ｄ　：ポンプ台数　　（台）

Ｑ　：排水量　　（m3／ｈ）

Ｑａ：１台当たりポンプ容量　（m3／ｈ）

Ｅｐ：ポンプ余裕率

ポンプ余裕率（Ｅｐ）

排水には水位の変動に伴う透水量の増加、降雨による滞水、漏水などに対処するため、排水量に対して余裕のあるポンプを投入し運転している。

ポンプ容量と排水量の比をポンプ余裕率とすると、ポンプ余裕率は実績から次式のとおりである。

・作業時排水

$$Ep = \frac{6.4}{Q^{0.184}}$$

・常時排水

$$Ep = \frac{25}{Q^{0.44}}$$

ただし、Q＜205m3／hの場合は　$Ep = \frac{6.4}{Q^{0.184}}$　とする。

2　運転時間について

運転日及び供用日当たり運転時間は、実績から次表のとおりである。したがって供用日数の算出、運転歩掛は次表を標準として算出したものである。

表１　運　転　時　間　　（h）

	作業時排水	常 時 排 水
運転日当たり排水時間	8.5	24.0
運転日当たり運転時間	8.0	24.0
供用日当たり運転時間	5.5	19.0

備考１　供用日当たり運転時間には、予備用ポンプが含まれている。
　　２　本表により難いものは、別途運転時間を算出すること。

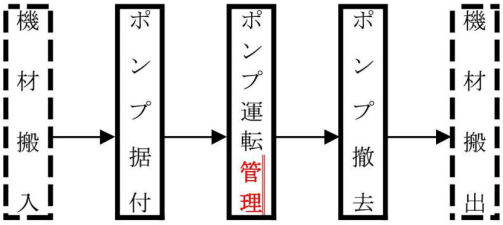
15－03－600　水替費（小口径）（SQ1523、SQ1524）

１　適用範囲

本歩掛は、仮設工事のうち溝渠、橋台、橋脚、護岸、治山ダムなどの排水工事において使用する小口径工事用水中ポンプによる水替工で、揚程10m以下かつ、排水量が30m3/h未満の場合に適用する。

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



備考　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2.1　施工フロー

３　排水方法の選定

１）排水方法

排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

ア　作業時排水とは、作業前（１～３時間）から排水し始めて作業終了時には排水を中止する方法をいう。
　　なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。

イ　常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。

２）ポンプの機種、使用台数及び発動発電機の選定

排水量に対するポンプの機種、規格、使用台数及び発動発電機の規格は、下表を標準とする。

表3.1　ポンプの使用台数及び発動発電機の規格

排水量（m3／h）	口径（mm）×台数（台）	発動発電機容量（KVA）
０以上　~~6~~ 7未満	50×１	2
~~6~~ 7以上　30未満	100×１	~~5~~15

備考１　発動発電機は賃料とする。
　　２　動力源は、発動発電機を標準とする。

表3.2　ポンプの選定

機　　種	規　　格	
	口　径（mm）	電動機出力
工事用水中ポンプ	50	0.8Kw
	100	3.7kw

備考１　工事用水中ポンプは、賃料とする。
　　２　工期、揚程、現場の状況から上表により難い場合は、現場条件に適応した機種、規格のポンプを計上することができる。

４　ポンプ運転管理歩掛

１）運転日数

排水期間中のポンプの運転日数は、工事の規模、現場の状況などから積上げて算出するものとする。

２）労　　務

ポンプ運転管理歩掛は、排水現場１箇所当たり、次表を標準とする。

表4.1　ポンプ運転管理歩掛

（人／１箇所・日）

名　　称	作業時排水	常時排水	摘　　要
~~特殊作業員~~	~~0.14~~	~~0.17~~	
世　話　役	0.04	0.04	
普通作業員	0.05	0.05	

備考１　本表は、運転日~~数~~当たり運転時間が作業時排水８ｈ、常時排水24ｈを標準として算出したものである。
　　２　労務単価は、時間外手当等を考慮しない。
　　３　本表は、排水方法にかかわらず、排水現場１箇所当たりポンプ台数が１～５台の運転労務を標準としたものである。
　　なお、本表により難い場合は、別途積算する。
　　４　１工事中に数分割の締切がある場合は、１締切現場を１箇所とする。

３）諸　雑　費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、水中ポンプの賃料等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2　諸雑費率

（%）

排水方法	作業時排水	常時排水
諸雑費率	~~10~~8	~~6~~5

５　ポンプの据付・撤去歩掛

ポンプの据付・撤去に要する１箇所当たりの歩掛は、次表を標準とする。

表5.1　ポンプの据付・撤去歩掛　　（１箇所当たり）

名　　称	規　　格	単　位	ポンプ口径	
			50mm	100mm
世　話　役		人	~~0.30~~0.23	~~0.50~~0.32
普通作業員		〃	~~0.50~~0.43	~~1.01~~1.04
バックホウ運転	排出ガス対策型（第２次基準値）・クローラ型クレーン機能付 山積0.8㎥（平積0.6㎥）2.9ｔ吊	日	－	~~0.50~~0.24

備考１　バックホウ（クレーン機能付）は、賃料とする。
　　２　バックホウ（クレーン機能付）は、「クレーン安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。
　　３　歩掛及び運転日数は、１締切現場当たりポンプ据付・撤去台数が１台が標準であり、上表により難い場合は、別途積算する。
　　４　機種については上表の使用機械を標準とするが、現場条件及び他の工種により持ち込まれた機種を使用することが有利な場合は、別途選定できるものとする。
　　５　歩掛には、配管布設・撤去労務を含む。
　　６　１工事中に数分割の締切がある場合は、１締切現場を１箇所とする。

６　単　価　表

１）水替工（小口径）単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
ポ　ン　プ　運　転		日		２）単価表
ポンプ据付・撤去		箇所		３）単価表

２）ポンプ運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
~~特　殊　作　業　員~~		~~人~~	~~1~~	~~表4.1~~
世　　話　　役		人	1	表4.1
普　通　作　業　員		人	1	表4.1
発動発電機運転		日	1	表3.1
諸　　雑　　費		式	1	表4.2
計				

３）ポンプ据付・撤去１箇所当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
世　話　役		人		表5.1
普通作業員		〃		〃
バックホウ運転	排出ガス対策型（第２次基準値） ・クローラ型クレーン機能付 山積 0.8㎥（平積0.6㎥）2.9ｔ吊	日		〃
計				

４）機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用機械工歩掛	指　定　事　項
発動発電機	ガソリンエンジン駆動 ２KVA	02－15－180 02－15－182	燃料消費量→~~8.9~~9.3（作業時排水） ~~25~~27.9（常時排水） 賃料数量→~~1.1~~1.08
	ディーゼルエンジン駆動 ~~5~~１５KVA 排出ガス対策型（第３次基準値）	02－15－181 02－15－183	燃料消費量→~~6.7~~13.8（作業時排水） ~~20~~41.3（常時排水） 賃料数量→~~1.1~~1.55
バックホウ	排出ガス対策型（第２次基準値） クローラ型 クレーン機能付 山積0.8㎥（平積0.6㎥）2.9ｔ吊	02－15－~~150~~500	運転労務数量→~~0.63~~1.00 燃料消費量→~~40~~121 賃料数量→~~1.00~~1.09

経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表6.13 諸雑費率　　(%)

諸雑費率	1

(4)　敷鉄板賃料

敷鉄板の規格は、次のものを標準とする。

厚さ　t＝22mm　　重量＝ 173kg／m2　　寸法 1,524× 6,096mm

表6.14　敷鉄板賃料

	3ヶ月以内	6ヶ月以内	12ヶ月以内
賃料（円／m2・月）			

（注）月数は少数１位とし、m2当たりの賃料を求める。

(5)敷鉄板整備費

整備費とは、清掃などの簡単なものであり、曲がりや穴埋め等の修理が必要な場合は別途計上。

(6)積込・取卸費

「03-11-700 運搬費の積算 」3)⑤(3)「敷鉄板の積込、取卸しに要する費用」により、共通仮設費の積上げ運搬費として必要に応じて計上する。

なお、単価については森林土木事業適用単価表の「44　仮設材等の輸送費」による。

(7)　単価表

1)　敷鉄板設置・撤去100m2当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1×100/D	表6.11、表6.12
とび工		人	1×100/D	〃
普通作業員		人	1×100/D	〃
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.8m3(平積0.6m3)吊能力2.9t	日	100/D	表6.12 機械賃料
諸雑費		%	1	表6.13
敷鉄板賃料	t＝22mm 173kg／m2 1,524× 6,096mm	m2	100	別途計上
整備費		m2	100	
計				

備考　1　敷鉄板の溶接やガス切断、修理費等が必要な場合は、別途計上する。

　　2　整備費は撤去時を標準とし、そのほか必要に応じて計上すること。

2)　機械運転単価表

機械名	規格	指定事項	適用機械工歩掛
バックホウ（クローラ型）（片切掘削）	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.8m3(平積0.6m3) 吊能力2.9t	【設置・撤去共通】 運転労務数量→1.00（供用日） 燃料消費量→119 機械賃料数量→1.06	02－15－~~470~~550

15－07－600　仮囲い設置撤去（SQ1531）

治山林道必携【積算・施工編】（林野庁歩掛）第１編第８　８－８－１「仮囲い設置・撤去工」を参照。

15－08　大型土のう設置工

１　適用範囲

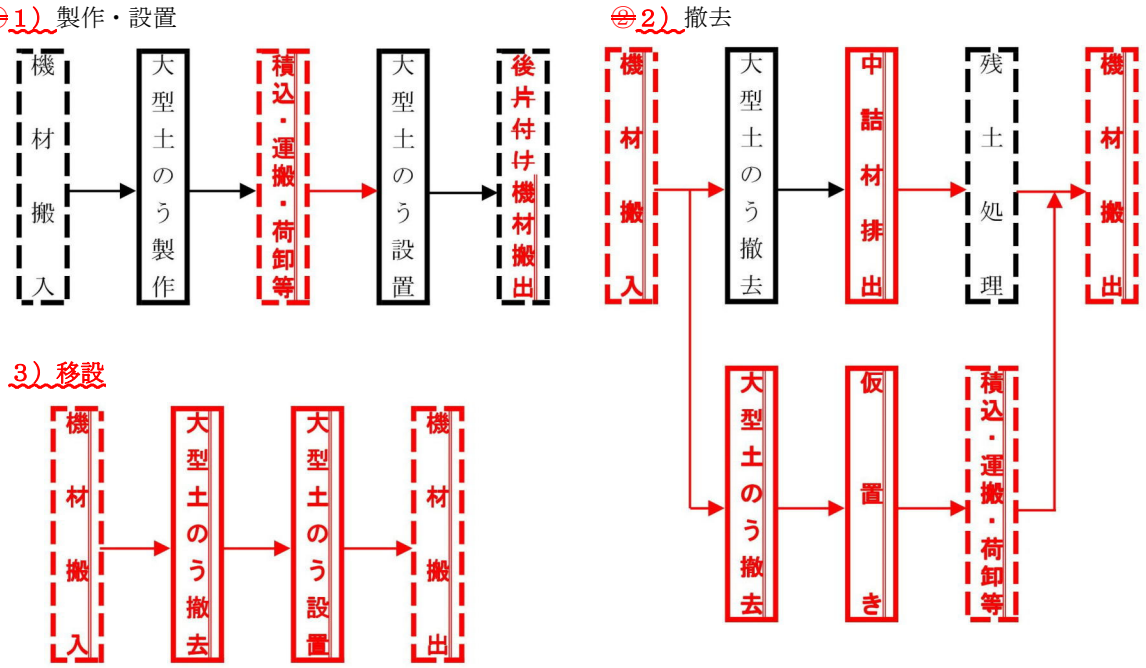
①　本歩掛は、大型土のう~~1m3タイプ~~の製作、設置、撤去、移設に適用する。

なお、大型土のうの袋材は容量１㎥を標準とし、水中部に設置する場合は水深2.5m以内を適用範囲とする。

②　中詰土砂は現地の有材を使用した場合のものであり、土砂が現地にない場合は別途考慮のこと。

２　施工概要

標準施工フローは、下記を標準とする。



備考　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2.1　施工フロー

なお、各作業内容については、下記による。

①製作・設置

バックホウで大型土のうを製作し、バックホウ又はラフテレーンクレーンで設置するまでの作業をいう。

バックホウによる横取り作業（10mまで：製作現場～仮置場）を含む。製作現場と設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

②製作

バックホウによる横取り作業（10mまで：製作現場～仮置場）を含む。製作現場と設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

③設置（再設置含む）

大型土のうを使用機械の作業半径内に設置する作業をいう。

なお、撤去した既設大型土のうを再設置する作業を含む。製作現場と設置現場が異なる場合、撤去現場と再設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

④撤去

撤去後の中詰材排出を含む。

なお、排出した中詰材の積込・運搬が必要な場合は、別途計上する。中詰材排出後の袋材の運搬及び処分費が必要な場合は、別途計上する。袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。

⑤撤去（再利用）

既設大型土のうを再利用することを目的とした、撤去、仮置き作業をいう。撤去、仮置き作業後、大型土のうの設置を行う場合は、別途「設置（再設置含む）」を計上する。撤去現場と再設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、

運搬などの必要な費用を別途計上する。袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。
⑥移設（撤去・再設置）
　既設大型土のうを撤去し、仮置きせずに再設置を行う作業をいう。撤去現場と再設置現場が異なる場合は、適用しない。袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。

３　機種の選定

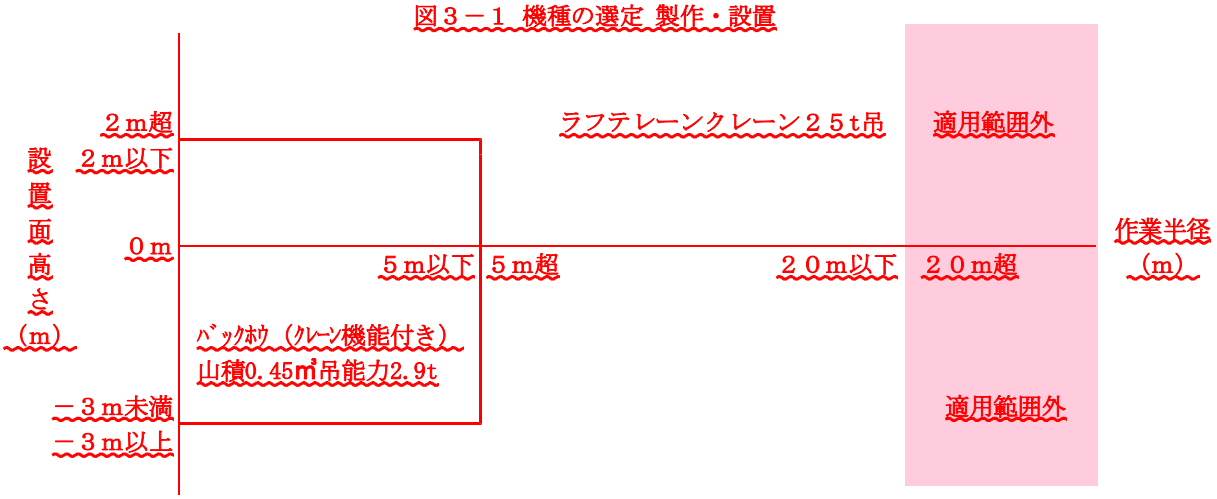
使用機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表3.1　機種の選定

工　種	~~作業半径~~	機　械　名	規　格
製作・設置		バックホウ（クローラ型）	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.45㎥(平積0.35㎥)吊能力2.9t
		ラフテレーンクレーン	油圧圧縮ジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値)25t吊
製　作	―	バックホウ（~~クレーン仕様~~クローラ型）	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.45㎥(平積0.35㎥)　吊能力2.9t ~~クローラ型　クレーン機能付2.9ｔ吊~~ ~~山積0.8m3（平積0.6m3）　(第3次基準値)~~
設　置 （再設置含む） 撤去 撤去（再利用） 移設 （撤去・再設置）	~~6ｍ以下~~	バックホウ（~~クレーン仕様~~クローラ型）	~~クローラ型　クレーン機能付　(第3次基準値)~~ 標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.8㎥（平積0.6㎥）吊能力2.9ｔ
	~~6ｍを超え20ｍ以下~~	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型（第３次基準値） 油圧伸縮ジブ型25ｔ吊

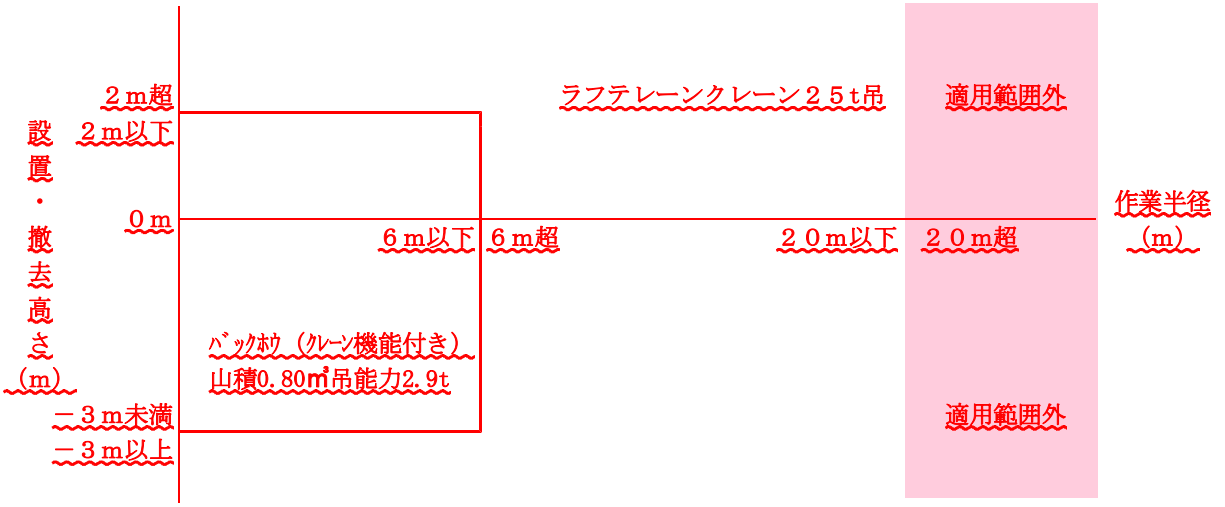
備考１　バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。
　　２　~~バックホウ（クレーン仕様）は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。~~製作・設置に使用する機械は図３－１によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。
　　３　~~現場条件により、上記により難い場合は、別途考慮する。~~設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）の機械は、図３－２によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

図３－１　機種の選定 製作・設置



備考１　設置作業半径は、機械の旋回中心から吊りフックまでの水平距離とする。
　　２　設置面高さは、バックホウ（ラフテレーンクレーン）の設置面をゼロとしたときの大型土のうの設置面の高さとする。
　　３　機械を水平で安定した地盤に設置した場合の適用範囲を示す。
　　４　現場条件等により、上図により難い場合は別途考慮する。

図３－２ 機種の選定 設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）



備考１　作業半径は、機械の旋回中心から吊りフックまでの水平距離とする。
２　設置・撤去高さは、バックホウ（ラフテレーンクレーン）の設置面をゼロとしたときの大型土のうの設置面の高さとする。
３　機械を水平で安定した地盤に設置した場合の適用範囲を示す。
４　現場条件等により、上図により難い場合は別途考慮する。

４　~~編成人員~~施工歩掛

~~製作から設置までの一連作業と製作、設置、撤去の単独作業の歩掛は~~日当たり編成人員は、次表を標準とする。

表4.1　編成人員　（日当たり）

名　　称	単　位	製作・設置	製　作	設　　置（再設置含む）	撤　去	撤　去（再利用）	移　設（撤去・再設置）
世　話　役	人	1	1	1	1	1	1
特殊作業員	〃	1	1	1	1	1	1
普通作業員	〃	1	1	1	－	－	1

~~備考１　製作、設置、撤去には、横取り作業（12mまで：製作現場～仮置場）を含む。~~
~~２　製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。~~
~~３　撤去には、中詰材排出を含む。~~

５　日当たり施工量

日当たり施工量は、次表を標準とする。

表5.1　日当たり施工量

作業種別	単　位	施　工　量
製作・設置（一連作業）	袋	~~36（52）~~34（49）
製　　作（単独作業）	〃	~~62~~69
設置（~~単独作業~~再設置含む）	〃	~~86（80）~~77（66）
撤　　去~~（単独作業）~~	〃	~~141（134）~~115（106）
撤去（再利用）	〃	147（136）
移設（撤去・再設置）	〃	69（62）

備考　ラフテレーンクレーンを使用する場合は（　）書きを使用する。

６　諸　雑　費

諸雑費は、製作・設置、製作の作業で必要な製作枠の損料、スコップ、ワイヤーロープ等の費用、設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）の作業で必要なワイヤーロープ等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表6.1　諸雑費率　　(%)

~~工種~~作業種別	諸　雑　費　率
製作・設置（一連作業）	~~1（6）~~1（2）
製　　作（単独作業）	~~7~~2
設置（再設置含む）	0.2（0.2）
撤　　去	0.4（0.4）
撤去（再利用）	0.5（0.5）
移設（撤去・再設置）	0.2（0.2）

備考　ラフテレーンクレーンを使用する場合は（　）書きを使用する。

7　留意事項

1）大型土のうは、４点吊りＵＶ剤配合型を標準とする。

2）転用回数は１回（転用率 100%）を標準とする。なお、現場条件により、転用回数を適宜増減することができる。

（転用回数を増できる場合）

①陸上で使用する場合、②短期間使用する場合、③日陰で使用する場合等

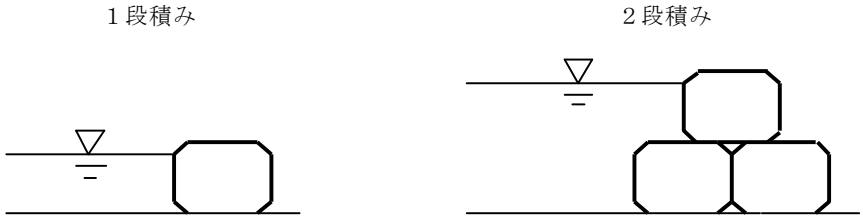
（転用できないと判断できる場合）

①重機足場として使用する場合、②設置後６ヶ月程度以上経過した場合等

3）使用回数は、積算書の明細表の備考欄に明示し、必要に応じて設計変更する。

~~4）移設については、設置歩掛を準用する。~~

~~5~~4）数量は１個当たり1.10（幅）×1.05（高さ）により算出する。



~~6~~5）撤去後の袋材の処分費及び残土処理費が必要な場合は別途計上する。

~~7~~6）中詰土は現場の有材を使用した場合のものであり、土砂が現地にない場合は別途考慮のこと。

８　単　価　表

大型土のうの施工歩掛は次表とする。

15－08－100(1)　大型土のう製作・設置（一連作業）（SQ1527）

（10袋当たり）

名　　称	規　　格	単　位	バックホウによる設置	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝによる設置	摘　　要
世　話　役		人	~~0.28~~0.29	~~0.19~~0.20	1×10/D 表4.1 表5.1
特殊作業員		〃	~~0.28~~0.29	~~0.19~~0.20	〃
普通作業員		〃	~~0.28~~0.29	~~0.19~~0.20	〃
大型土のう		袋	10	10	別途計上
土　　砂	容量１m3	m³	10	10	ほぐした土量
バックホウ~~運転~~（~~ﾀｲﾔｰﾝ仕様~~クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（~~第3次基準値~~2014年規制）~~ｸﾛｰﾗ型~~山積~~0.8~~0.45m³（平積~~0.6~~0.35m³）吊能力2.9ｔ~~吊~~	日	~~0.28~~0.29	~~0.19~~0.20	表5.1
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ~~運転~~賃料	排出ガス対策型（第~~1~~3次基準値）油圧伸縮ジブ型25ｔ吊	〃	－	~~0.19~~0.20	表5.1
諸　雑　費		%	~~1~~	~~6~~2	表6.1

備考１　D：日当たり施工量~~この歩掛は、製作から設置までを一連で作業する場合に適用する。~~

~~2　諸雑費は製作枠等の費用であり、製作労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。~~

~~3　横取り作業（12m：製作現場～仮置場）を含む。~~

~~4　製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。~~

15－08－100(2)　大型土のう製作~~・設置・撤去~~（単独作業）（SQ1527）

（10袋当たり）

名　　称	規　　格	単　位	製　作	~~設　置~~	~~撤　去~~	摘　　要
世　話　役		人	~~0.16~~0.14	~~(0.13)~~ ~~0.12~~	~~(0.06)~~ ~~0.06~~	1×10/D 表4.1 表5.1
特殊作業員		〃	~~0.16~~0.14	~~(0.13)~~ ~~0.12~~	~~(0.06)~~ ~~0.06~~	〃
普通作業員		〃	~~0.16~~0.14	~~(0.13)~~ ~~0.12~~	~~(－)~~ ～	〃
大型土のう		袋	10	～	～	別途計上
土　　砂	容量１m3	m³	10	～	～	ほぐした土量
バックホウ~~運転~~（~~ﾀｲﾔｰﾝ仕様~~クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（~~第3次基準値~~2014年規制）~~ｸﾛｰﾗ型~~山積~~0.8~~0.45m³（平積~~0.6~~0.35m³）吊能力2.9ｔ~~吊~~	日	~~0.16~~0.14	~~0.12~~	~~0.06~~	~~作業半径6m以下に計上~~ 表5.1
~~ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転~~	~~排出ガス対策型(第1次基準値)油圧伸縮ジブ型25ｔ吊~~	~~〃~~	～	~~0.19~~	~~0.06~~	~~作業半径6m～20mに計上~~
諸　雑　費		%	~~7~~2	～	～	表6.1

備考１　D：日当たり施工量~~設置・撤去の機械運転については、作業半径6m以下の場合はバックホウ、6mを超え20m以下の場合はﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝを計上する。~~

~~2　雑費は製作枠等の費用であり、製作労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。~~

~~3　横取り作業（12m：製作現場～仮置場）を含む。~~

~~4　撤去には、中詰材排出を含む。ただし、残土処理費が必要な場合は別途計上する。~~

~~5　製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。~~

~~6　ラフテレーンクレーンは、賃料とし、使用する場合は（　）書きを適用する。~~

15－08－100(3)　大型土のう設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）（SQ1527）

（10袋当たり）

名　　称	規　　格	単位	設置（再設置含む）	撤　去	撤去（再利用）	移設（撤去・再設置）	摘　　要
世　話　役		人	(0.15) 0.13	(0.09) 0.09	(0.07) 0.07	(0.16) 0.14	1×10/D 表4.1 表5.1
特殊作業員		人	(0.15) 0.13	(0.09) 0.09	(0.07) 0.07	(0.16) 0.14	〃
普通作業員		人	(0.15) 0.13	－	－	(0.16) 0.14	〃
バックホウ（クローラ型）運　転	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制)山積0.8㎥(平積0.6㎥) 吊能力2.9t	日	0.13	0.09	0.07	0.14	表5.1
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ賃　料	排出ガス対策型（第３次基準値）油圧伸縮ジブ型25ｔ吊	〃	(0.15)	(0.09)	(0.07)	(0.16)	〃
諸　雑　費		%	(0.2) 0.2	(0.4) 0.4	(0.5) 0.5	(0.2) 0.2	表6.1

備考１　Ｄ：日当たり施工量

２　ラフテレーンクレーン使用する場合は賃料とし、（　）書きを適用する。

３　大型土のうを設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）する機械は、図３－２によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

９　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	指　定　事　項	適用機械工歩掛
バックホウ (~~クレーン仕様~~ クローラ型)	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014年規制）山積0.45㎥（平積0.35㎥）吊能力2.9ｔ	〔製作・設置（一連作業）〕 (バックホウによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→~~104~~63 機械賃料数量→~~1.39~~1.28	02－15－400
		〔製作・設置（一連作業）〕 (ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→~~119~~65 機械賃料数量→~~1.44~~1.36	02－15－410
		〔製作（単独作業）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→~~119~~65 機械賃料数量→~~1.44~~1.36	02－15－420
	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（~~第３次基準値~~2014年規制）~~クレーン型~~山積0.8㎥(平積0.6㎥)吊能力2.9ｔ~~吊~~	〔設置(~~単独作業~~再設置含む)〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→~~94~~99 機械賃料数量→~~1.36~~1.23	02－15－430
		〔撤去（単独作業）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→~~78~~101 機械賃料数量→~~1.26~~1.21	02－15－440
		〔撤去（再利用）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→110 機械賃料数量→1.38	02－15－450
		〔移設（撤去・再設置）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→110 機械賃料数量→1.52	02－15－460

15－09　仮設資材損率

仮設資材として使用する木材などの損率は、次表のとおりとする。

表9.1　仮設資材損率

(%)

資材名＼使用期間	３ヶ月未満	６ヶ月未満	１年未満	摘　　要
木　　材（A）	60	70	90	土留、仮締切、仮橋等
〃　　（B）	25	40	50	防護柵用、足場材、支保材等
鋼　　材	10	20	30	建設用仮設材損料算定基準に掲げる鋼材は除く
鉄線かご	100	100	100	
金　　網	80	90	100	
シ　ー　ト	30	30	30	
ワイヤロープ	20	20	20	索道施設用は除く
合成樹脂管・ホース	45	55	65	

備考１　再使用不可能なもの及び長さ２ｍ未満の場合は全損とする。
　　ただし、鋼材のうち回収可能なものについては、スクラップ控除する。

16－04　ボーリング工（ロータリーパーカッション式）

「20　施工パッケージ　No.~~227~~230　ボーリング、No.~~228~~231　保孔管、No.~~229~~232　ボーリング仮設機材、No.~~230~~233　足場（地表）」による。

16－05　集　水　井　工

①集水井工（ライナープレート土留工法）

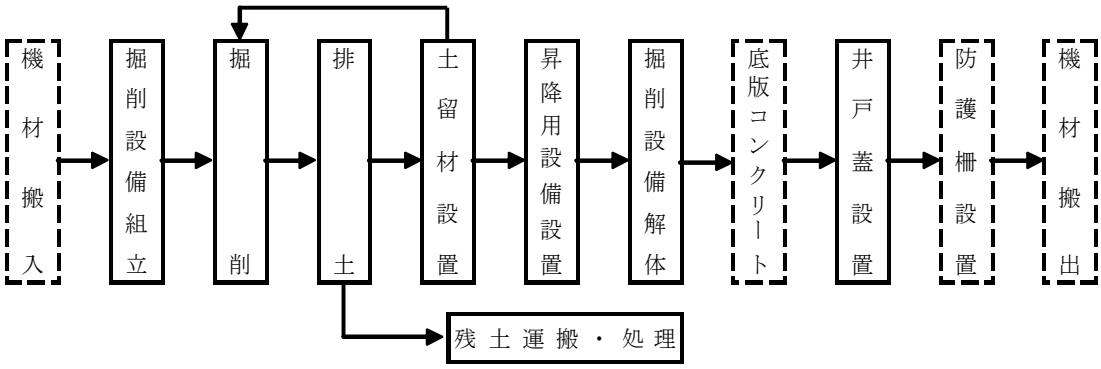
1　適用範囲

本歩掛は、人力併用機械掘削、ライナープレート土留工法による径3.5mで深さ40m以下の集水井工の施工に適用する。

なお、径はライナープレートの公称径（ボルト穴間の径）とする。

2　施工概要

標準施工は、次図のとおりとする。

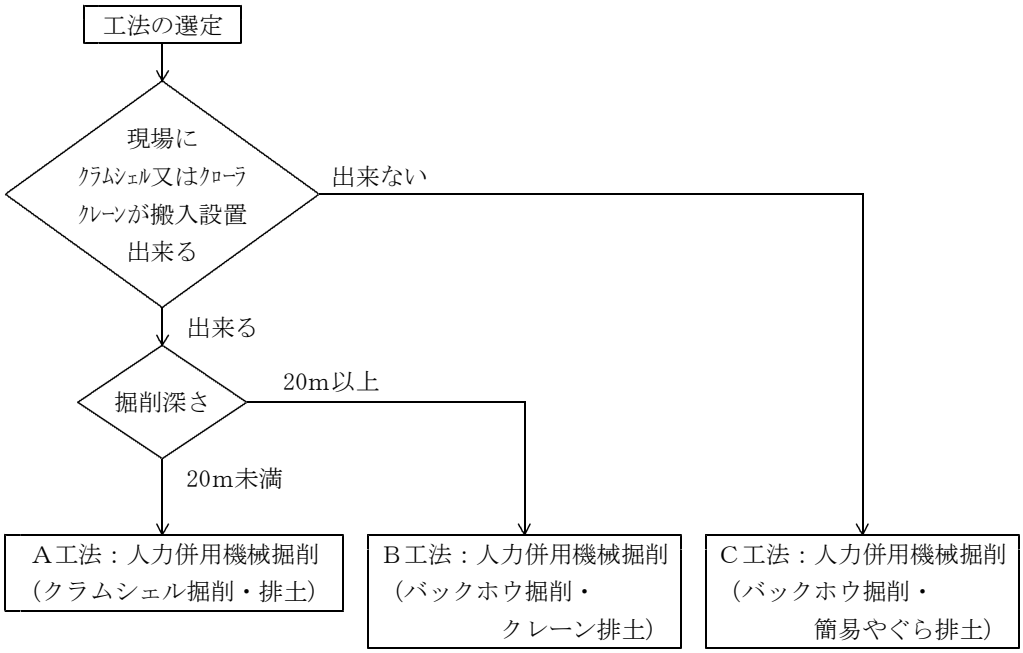


備考　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2.1　施工フロー

3　工法の選定

工法の選定は、下表を標準とする。

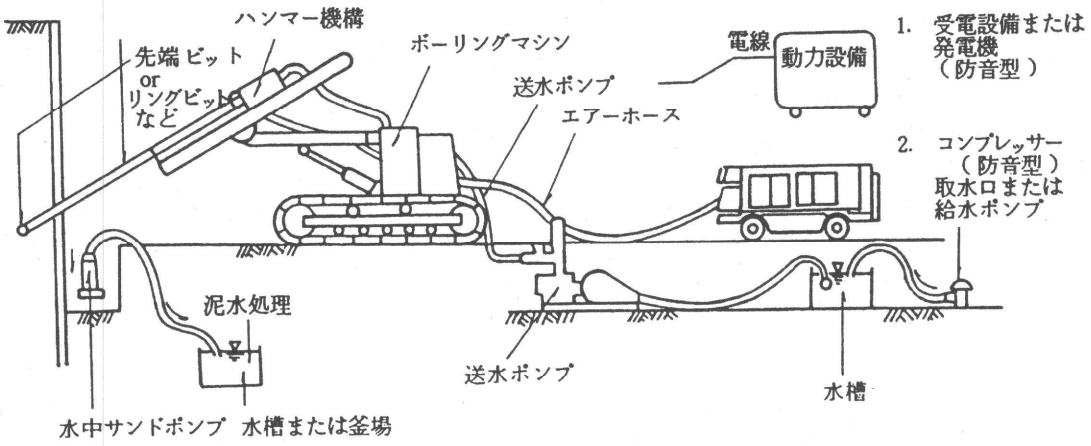


16－06　アンカー工（ロータリーパーカッション式）

「20　施工パッケージ　No.~~110~~106　削孔（アンカー）、No.~~111~~107　アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理（アンカー）、No.~~112~~108　グラウト注入（アンカー）、No.~~113~~109　ボーリングマシン移設（アンカー）、No.~~114~~110　足場（アンカー）」による。

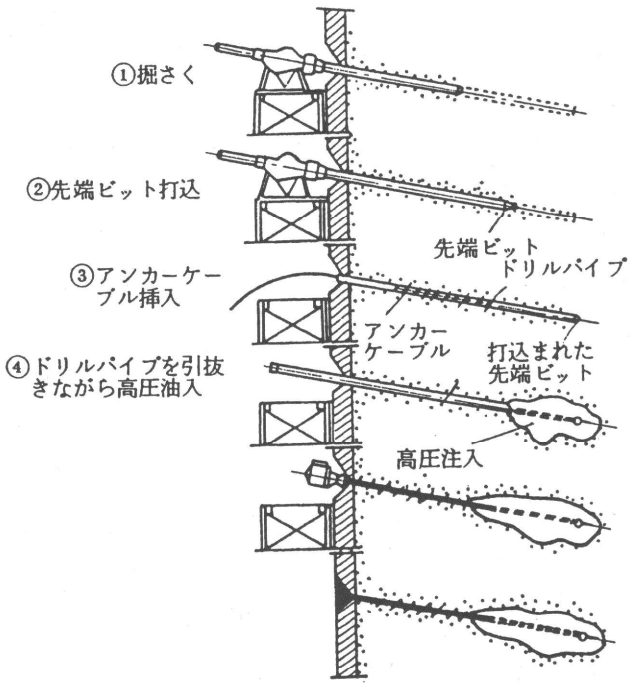
（参　考）

(1) 掘削時の機械配置概要



(2) 施工手順

①　ロータリーパーカッション式（単管方式）アンカーの施工手順



17－01－100　ブラッシュブレーカ耕起

「土地改良事業等工事積算基準（北海道農政部）　標準歩掛　M　農地造成改良工　M～1000　ブラッシュブレーカ耕起」による。

17－01－120　ディスクハロー砕土

「土地改良事業等工事積算基準（北海道農政部）　標準歩掛　M　農地造成改良工　M～1030　ディスクハロー砕土」による。

17－01－130　ロータリーテイラ（直装式）耕起及び砕土

「土地改良事業等工事積算基準（北海道農政部）　標準歩掛　M　農地造成改良工　M～1040　ロータリーテイラ（直装式）耕起及び砕土」による。

17－01－140　ライムソア土壌改良材散布

「土地改良事業等工事積算基準（北海道農政部）　標準歩掛　M　農地造成改良工　M～1050　ライムソワー土改材散布」による。

17－01－150　パンブレーカ心土破砕

「土地改良事業等工事積算基準（北海道農政部）　標準歩掛　M　農地造成改良工　M～1080　心土破砕」による。

~~17－01－200　土坊主整地（S01723）~~

~~表1.32　土坊主整地歩掛~~

~~（h／ha当たり）~~

~~面積~~ ~~株数~~	~~単位~~	~~0.2ha 未　満~~	~~0.4ha 未　満~~	~~1.0ha 未　満~~	~~1.0ha 以　上~~
~~100　以内~~	~~h~~	~~4.2~~	~~4.0~~	~~3.7~~	~~3.4~~
~~500　〃~~	~~〃~~	~~5.1~~	~~4.9~~	~~4.5~~	~~4.3~~
~~1,000　〃~~	~~〃~~	~~5.9~~	~~5.7~~	~~5.4~~	~~5.2~~
~~1,500　〃~~	~~〃~~	~~6.4~~	~~6.1~~	~~5.8~~	~~5.6~~

~~備考1　本表には、稚樹・灌木除去を含む。~~

~~2　稚樹・灌木除去は、樹径2cm・2,000本／haを標準とするが、現場条件等により±10%の範囲で増減することができる。~~

~~3　使用機械は、レーキドーザ（11t級）を標準とする。~~

~~4　灌木等の片付けは、幅50mを標準とする。~~

~~17－01－210　谷地坊主除去（S01724））~~

~~表1.33　谷地坊主除去歩掛~~

~~（h／ha当たり）~~

~~面積~~ ~~株数~~	~~単位~~	~~0.2ha 未　満~~	~~0.4ha 未　満~~	~~1.0ha 未　満~~	~~1.0ha 以　上~~
~~1,000　以内~~	~~h~~	~~6.3~~	~~5.7~~	~~5.4~~	~~5.2~~
~~5,000　〃~~	~~〃~~	~~6.6~~	~~6.1~~	~~5.8~~	~~5.5~~
~~10,000　〃~~	~~〃~~	~~7.0~~	~~6.6~~	~~6.3~~	~~5.9~~
~~15,000　〃~~	~~〃~~	~~7.3~~	~~6.9~~	~~6.6~~	~~6.4~~
~~20,000　〃~~	~~〃~~	~~7.8~~	~~7.3~~	~~7.0~~	~~6.7~~

~~備考1　本表には、稚樹・灌木除去を含む。~~

~~2　本表は、機械力により切断排除するものとする。~~

~~3　使用機械は、ブルドーザ（湿地・10t級）を標準とする。~~

~~4　排除幅は地形にもよるが、概ね75mを標準とする。~~

17－03－300　砂地造林（SQ1726）

表3.4　砂地造林歩掛

（1,000本当たり）

名　　称	内　　容	単位	数　量
普 通 作 業 員	植穴掘付	人	4.7
〃	植　　付	〃	1.7
計			

備考１　植穴の大きさは、直径・深さとも30cm程度を標準とする。
　　２　施肥又は客土等を必要とする場合は、別途計上する。
　　３　植穴掘付には、根切り等の軽度の地拵を含む。

17－03－400　砂草植栽（SQ1727）

表3.5　砂草植栽歩掛

（1,000株当たり）

名　　称	内　　容	単位	数　量
普 通 作 業 員	掘　　取	人	0.43
〃	植　　付	〃	0.72
計			

17－03－500　客　　土（SQ1733）

表3.6　客土歩掛

（~~1,000~~100本当たり）

名　　称	内　　容	単位	数　量
普 通 作 業 員		人	~~1.7~~0.47
計			

17－03－600　苗木運搬（SQ1734）

（1）人力苗木運搬

表3.7　苗木運搬歩掛

（1,000本当たり）

名称	規格＼運搬距離（m）	100 まで	200 まで	300 まで	400 まで	500 まで	600 まで	700 まで	800 まで	900 まで	1,000 まで
普　通 作業員	マツ・スギ・ヒノキ等	人 0.50	人 0.55	人 0.59	人 0.64	人 0.69	人 0.74	人 0.78	人 0.83	人 0.88	人 0.92
	肥　料　木	0.25	0.28	0.30	0.32	0.35	0.37	0.39	0.42	0.44	0.46

備考１　本表は、人肩運搬である。また、コンテナ苗についてはマツ・スギ・ヒノキ等の欄を参考歩掛（別途実態調査を実施）として適用する。
　　２　本表には、積卸しを含む。
　　３　運搬距離は、水平直線距離で運搬始点から現場の中心までの距離とし、直高１m昇るごとに距離６m を加える。
　　４　運搬距離が 1,000mを超える場合は、次式により算出する。

・スギ・ヒノキ・マツ等の運搬歩掛（人）＝ $\frac{0.47}{1,000}$ ×運搬距離（m）＋0.45

・肥料木の運搬歩掛（人）＝ $\frac{0.23}{1,000}$ ×運搬距離（m）＋0.23

（2） コンテナ苗運搬

表3.8 コンテナ苗運搬歩掛

（1,000本当たり）

名　　称	単位	運　搬　距　離			
		200m未満	200m～400m未満	400m～600m未満	600m～800m未満
不整地運搬車運転(4t)	日	0.02	0.03	0.05	0.06
普 通 作 業 員	人	0.04			

備考 本表は、不整地運搬車によるコンテナ苗運搬を行う場合に適用する。

1）機械運転単価表

機 械 名	規　　格	指 定 事 項	適用機械工歩掛
不整地運搬車	クローラ型 油圧ダンプ式 4.0ｔ	運転労務数量→1.00 燃料消費量→84 機械賃料数量→1.75	02-17-125

17－03－700 施　　肥（SQ1735）

表3.8 施肥歩掛

（1,000本当たり）

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
普 通 作 業 員		人	1.25	半円施肥
計				

備考１　施肥量は、1,000本当たり50kg程度を標準とする。

２　本表は、普通の山行苗の植栽に適用し、その他の苗木については施肥量を勘案して定めるものとする。

17－04 防 風 工

17－04－100 防風工（直立型）

本歩掛は防風工（直立型）の木材・１本置両側支杭に適用する。

17－04－110 主杭建込（SQ1706）

表4.1 主杭建込歩掛

（100本当たり）

名　　称	規　　格　　等	単位	数　　量
主　　杭	D＝12cm　L＝2.7m　100×0.12^2×2.7	m3	3.89
防 腐 剤 （水和剤）	基礎部１m　２回塗り　0.06kg／m2 0.12×π×0.06×　100×２回	kg	4.52
普通作業員	主杭建込	人	7.90
〃	防腐剤塗布	〃	0.81
計			

備考１　丸太材料、丸太皮はぎ加工は別途計上する。

２　杭建込とは、土砂切取、埋戻し（埋戻し土の締固めを含む）、杭設置をいう。

３　杭の埋込長は、90cmを標準とする。

４　防腐剤は、水和剤（0.06kg／m2）を標準とするが、湿地帯等の条件の厳しい場合は、油剤（0.3kg／m2）を使用できるものとする。

５　本表には、20m程度の小運搬を含む。

17－06　雪崩予防柵工

17－06－100　雪崩予防柵工、17－06－410　パイプアンカー設置、17－06－420　樹脂アンカー設置、17－06－500　簡易ケーブルクレーン設置・撤去は「20　施工パッケージ　No.~~263~~266　雪崩予防柵」による。
また、17－06－600　防雪柵設置・撤去工は「20　施工パッケージ　No.~~260~~263　　防雪柵」による。

17－08　環境保全保安林整備

17－08－100　林地整理（SQ1730）

表8.1　林地整理歩掛

（1,000m2当たり）

区分 名称	内　　容	単位	笹　　地		雑草・カヤ類	
			密　　生	疎　　生	密　　生	疎　　生
普 通 作 業 員	林地整理	人	1.80	1.10	0.90	0.50
計						

備考１　本表は、植栽地の地拵、自然林造成及び改良地区の林地整理に適用する。
　　２　林地整理は、伐倒木の枝条・刈払い雑草等を林内の一定箇所に集積する作業で刈払いや立木の伐倒は含まない。

５　施工歩掛

表11.9　木材チップ機械敷均し歩掛

（100m3当たり）

区分	機種 名称	単位	３ｔブル	11ｔブル	15ｔブル	21ｔブル
路盤	木材チップ	m3	112.00	112.00	112.00	112.00
	ブルドーザ運転	h	2.77	1.03	0.91	0.63
	普通作業員	人	0.24	0.24	0.24	0.24
	計					
土場施設等	木材チップ	m3	112.00	112.00	112.00	112.00
	ブルドーザ運転	h	2.77	1.03	0.91	0.63
	計					

備考１　木材チップは別途計上する。
　　２　本表は仕上がり数量に対して適用する。
　　３　３ｔブルドーザは、施工幅員が2.5m以上4.0m未満の標準機種では施工が困難な狭隘箇所に適用する。
　　４　施工幅員が2.5m未満の狭隘箇所の敷均しは、17－11－100木材チップ人力敷均しによる。

17－11－300　殺そ剤散布（SQ1719）

表11.10　殺そ剤散布歩掛

（ha当たり）

回数 名称	規格	単位	１回
殺そ剤	リン化亜鉛１％粒剤	袋	1.0
普通作業員		人	0.53
計			

備考　１　１回・ha当たり１袋（150袋・125ｇ／袋）を散布する場合の歩掛である。
　　２　複数回散布する場合は回数を加算すること。

17－11－400　アブラ虫駆除剤散布（SQ1720）

表11.11　アブラ虫駆除剤散布歩掛

（1,000本当たり）

名称	規格	単位	数量
殺虫剤	~~林業用ダイサーダ~~オルトラン粒剤	kg	
普通作業員		人	0.5
計			

備考　１　殺虫材は別途計上する。
　　２　殺虫剤は、１本当たり３～４ｇ使用するのを標準とする。

17－11－500　歩道新設（SQ1747）

表11.12　歩道新設歩掛

（100m2当たり）

名称	単位	数量
普通作業員	人	3.0

備考１　本表は歩道新設に際し、笹等の植生である地表を深さ20cm程度掻き起こす場合の歩掛である。
　　２　本表は、伐開を含まない。